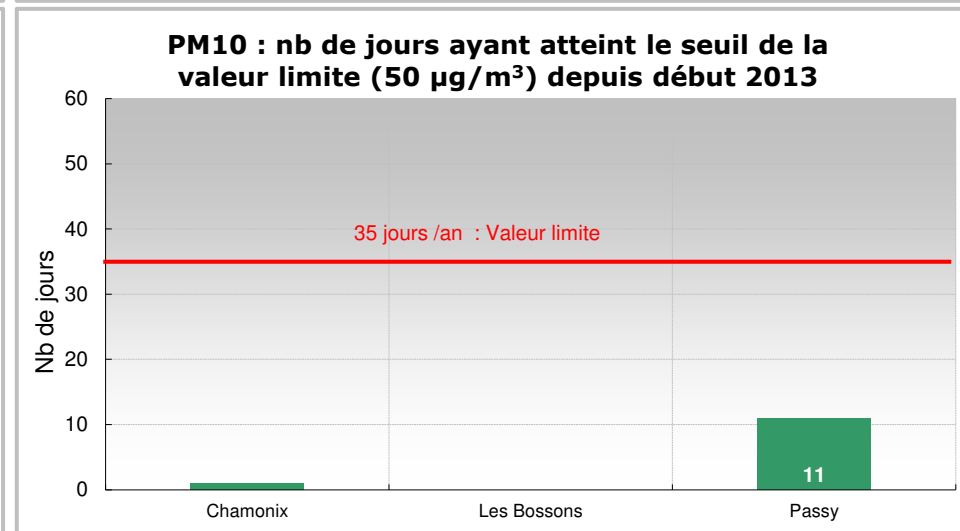
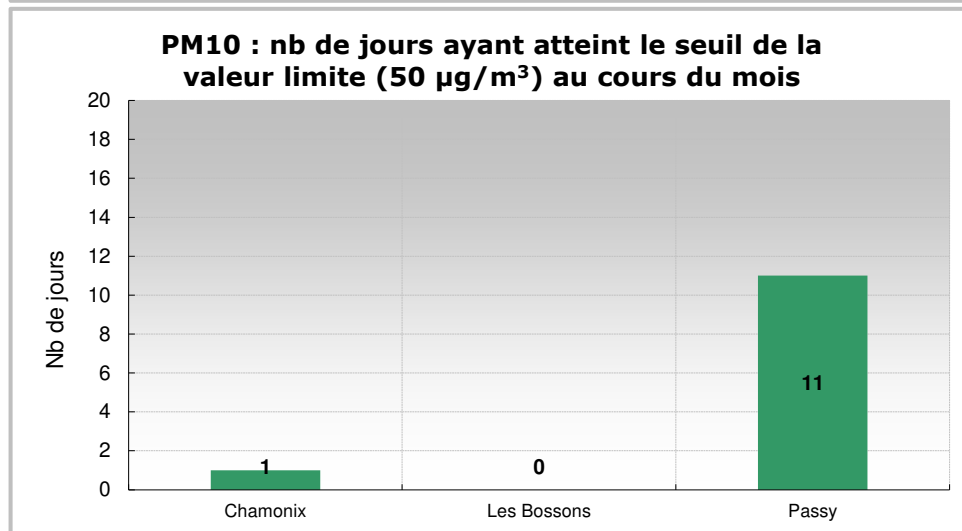
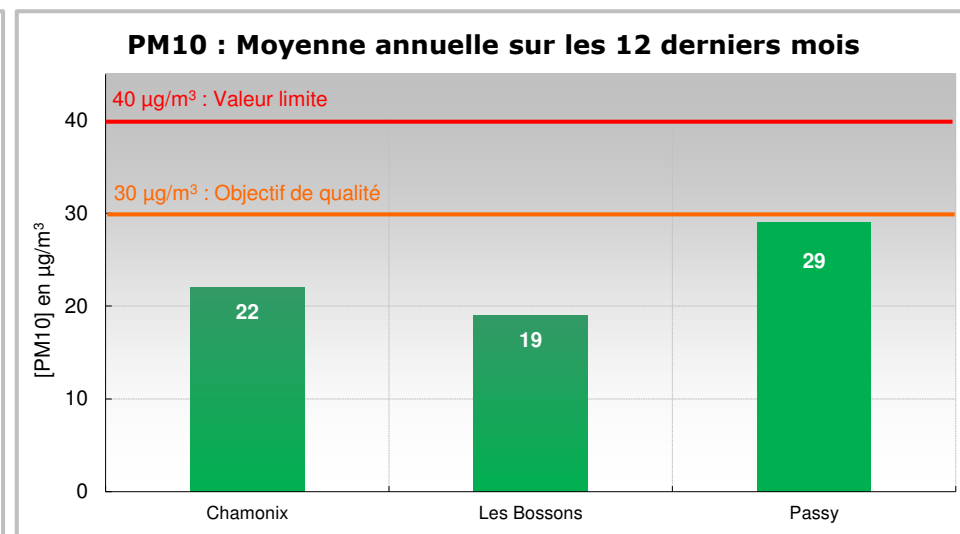
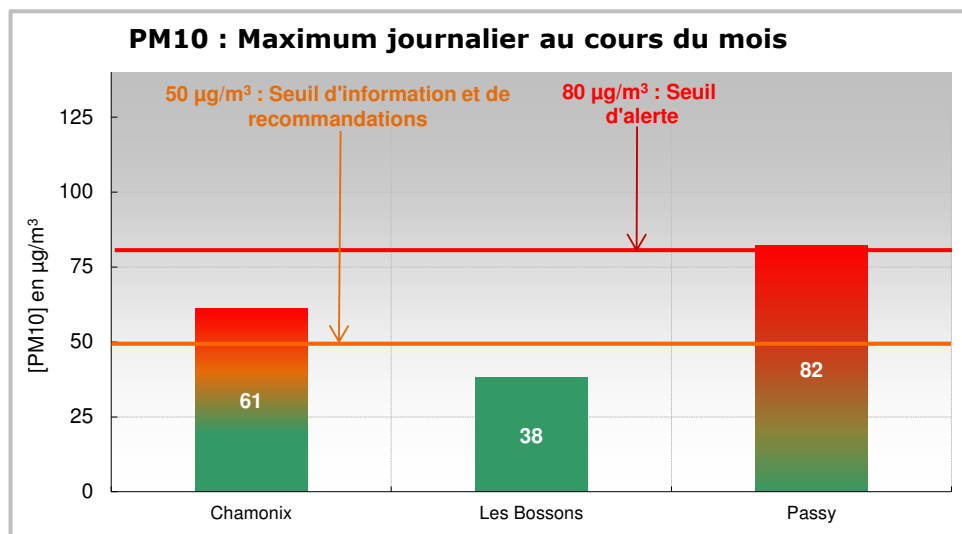
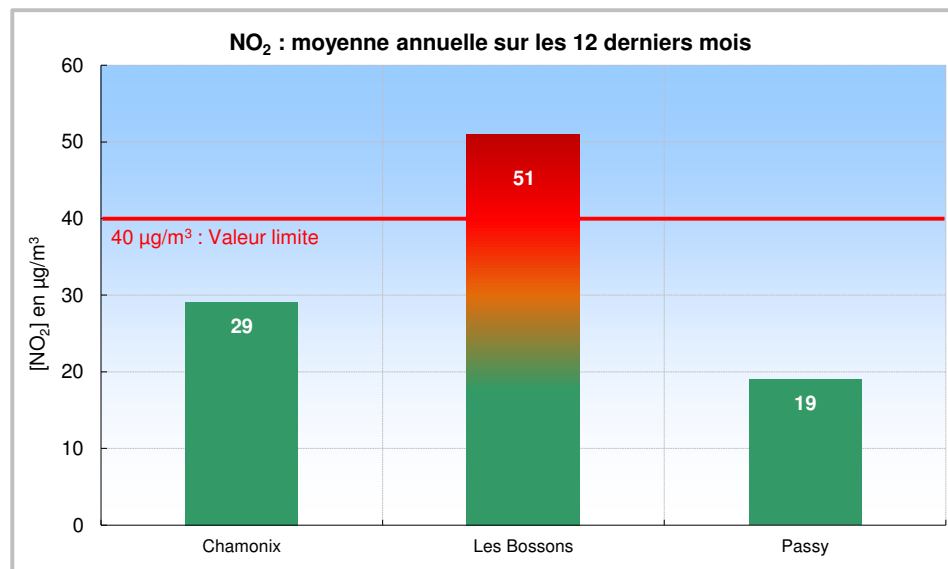
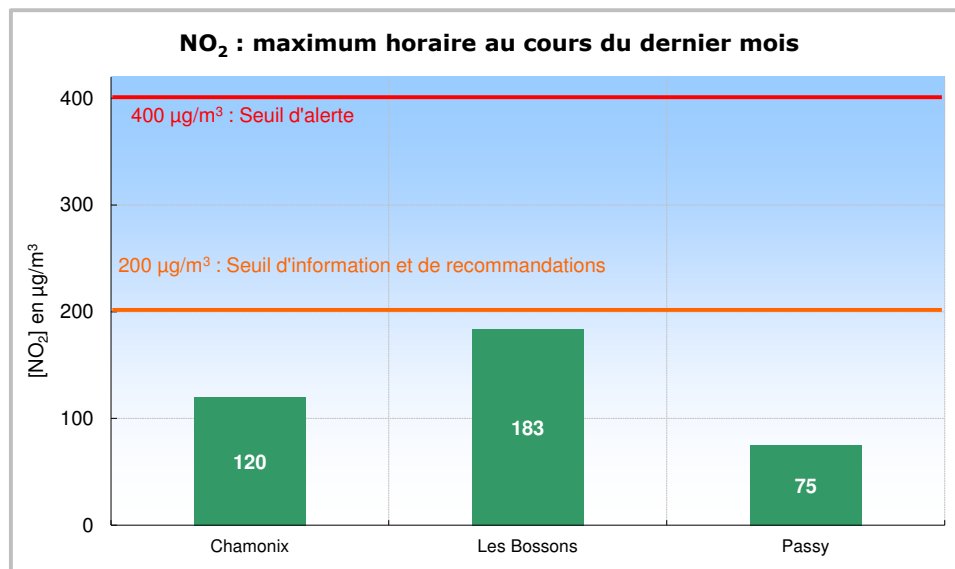


Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



Ce début d'année 2014 a été, comme chaque hiver, pollué dans le Pays du Mont-Blanc. Cependant, en raison des températures plutôt clémentes de ce mois de janvier, les niveaux sont restés relativement mesurés et en parfaite continuité avec ceux de décembre 2013.

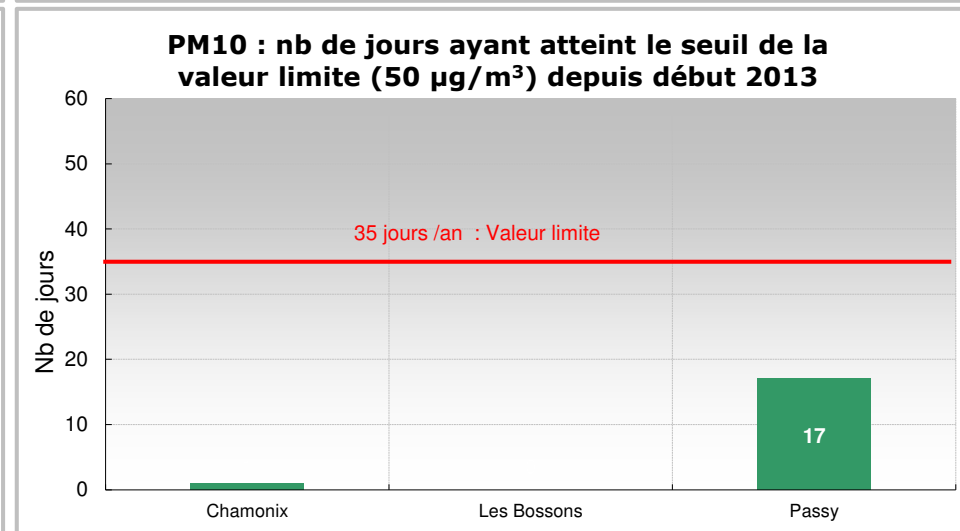
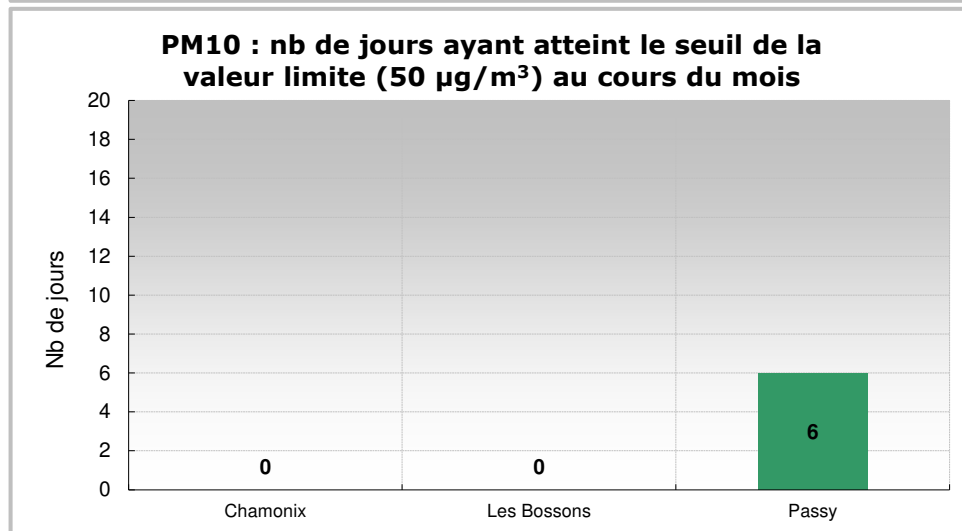
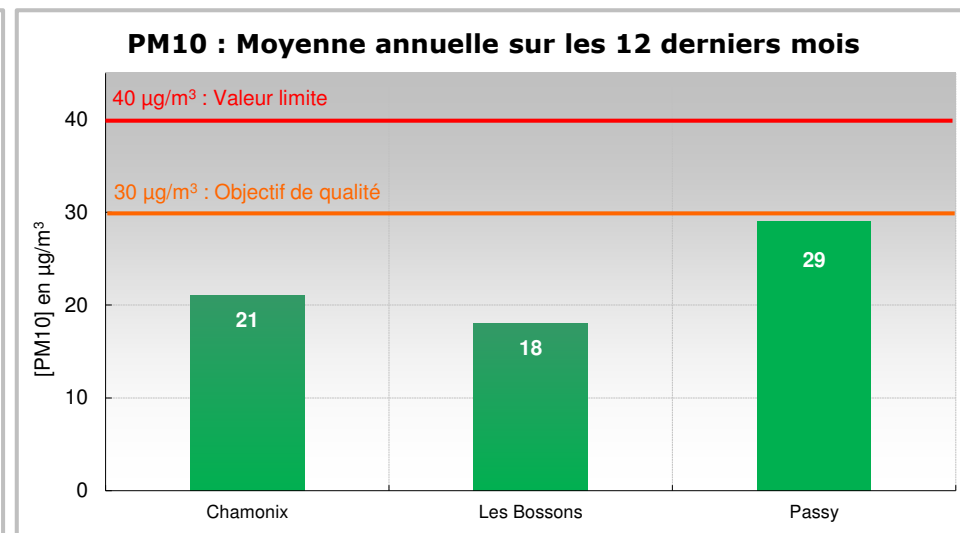
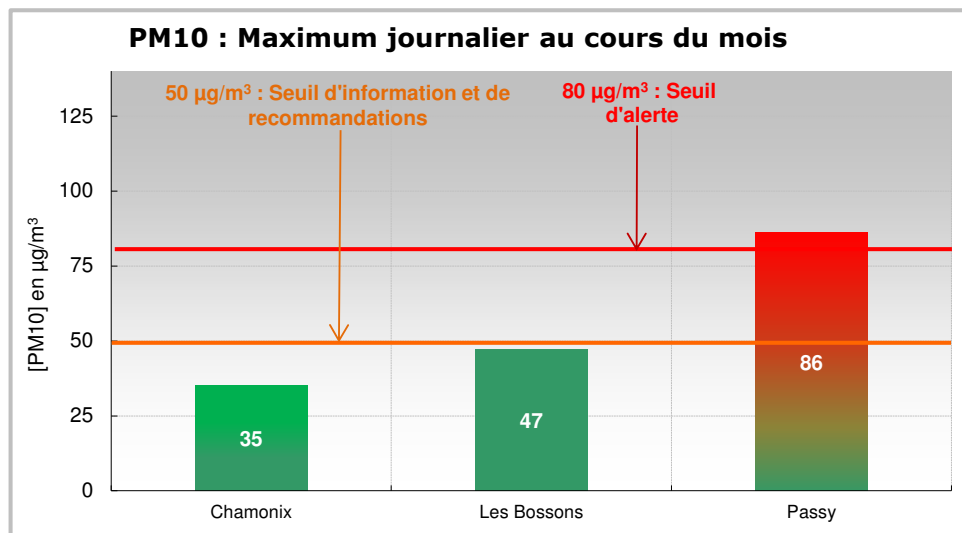
Particules fines. Depuis début janvier sur le site de Passy, le seuil de la valeur limite (fixé à 50µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) a été franchi à 11 reprises. Le site de Chamonix a quant à lui enregistré un seul dépassement de ce seuil.

Dans la vallée de l'Arve, ces dépassements ont conduit à activer à 5 reprises le dispositif préfectoral au niveau information et à une activation du dispositif préfectoral au niveau d'alerte, notamment en raison de la pondération des valeurs qui est faite avec la station de proximité des Bossons. Ce dernier site présente toujours les concentrations les plus faibles de PM10.

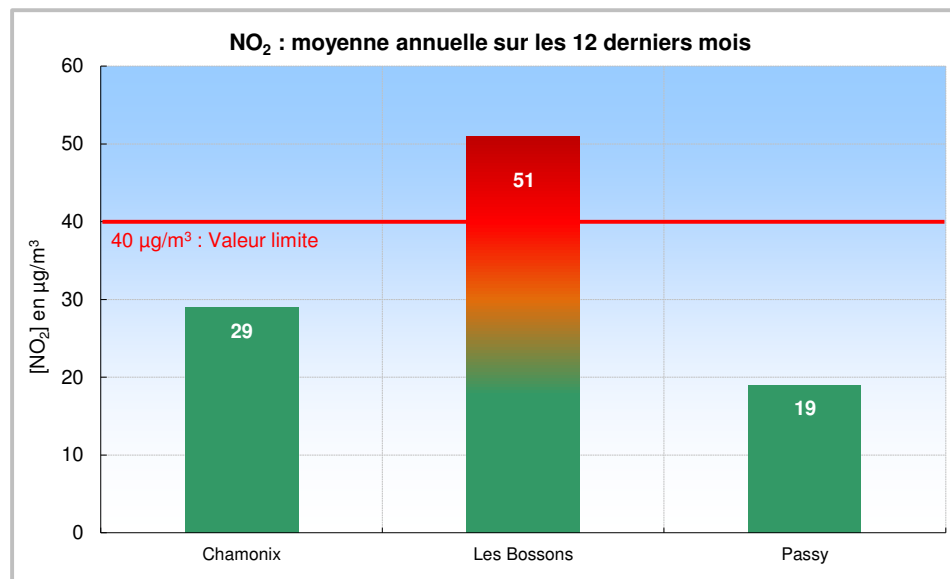
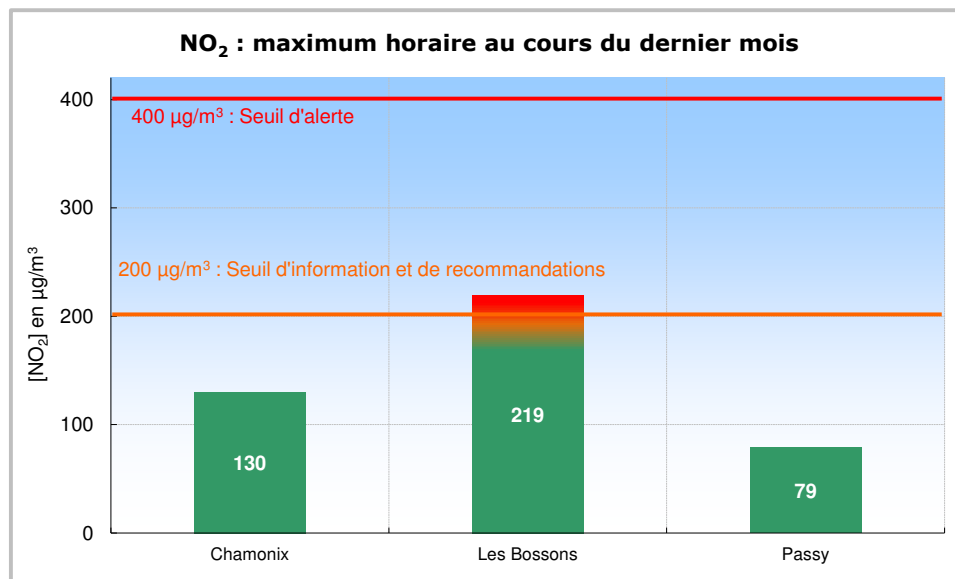
Dioxyde d'azote. Le site des Bossons en proximité routière est toujours celui qui enregistre les niveaux les plus élevés en NO₂. Aucun dépassement des valeurs horaires n'a été constaté sur ce début d'année, les niveaux sont restés relativement stables pendant ce mois de janvier. Les moyennes mensuelles sont de 48 µg.m⁻³ à Chamonix, de 68 aux Bossons et de 30 à Passy.

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



Les températures douces du mois de février ont permis de contenir les émissions de particules notamment celles liées au chauffage au bois. Ces conditions ont permis d'avoir moins de journées de dépassement depuis le début de l'année que l'année dernière à la même époque.

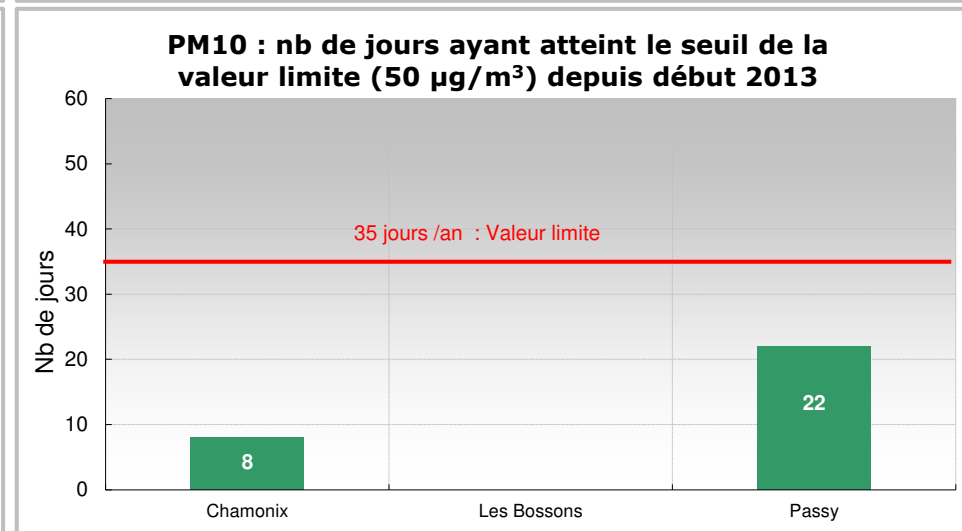
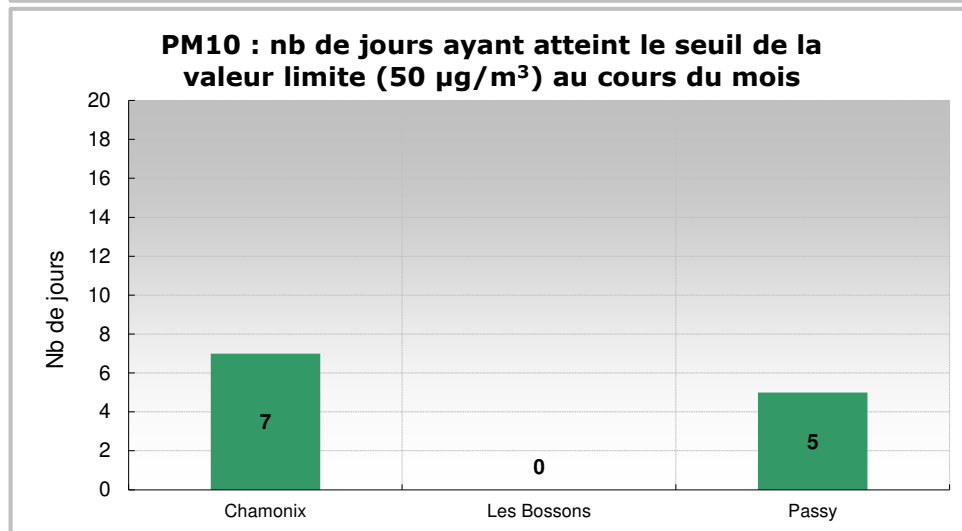
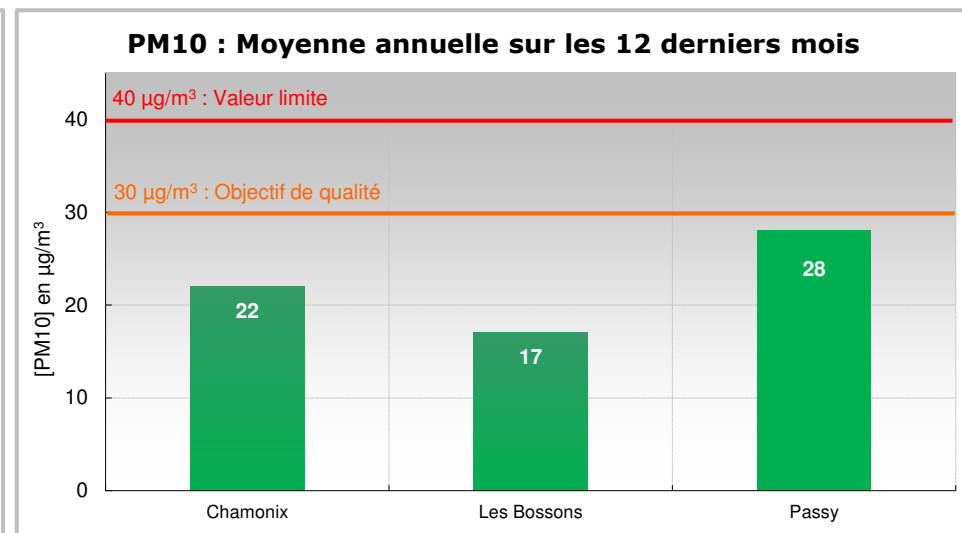
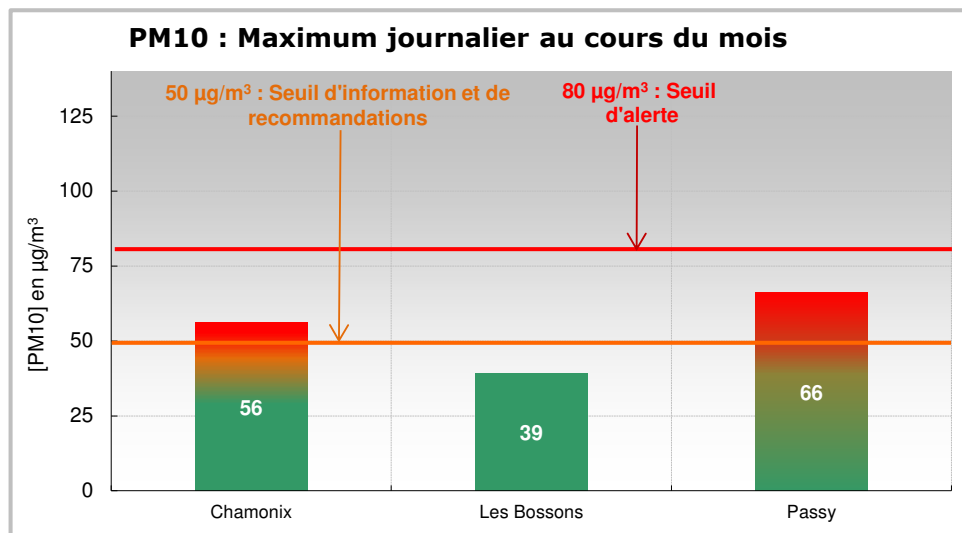
Particules fines. En février, sur le site de Passy, le seuil de la valeur limite (fixé à 50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) a été franchi 6 fois. Il n'y a pas eu de dépassement sur les deux autres sites au cours du mois.

Les dépassements enregistrés à Passy ont conduit à activer à 3 reprises le dispositif préfectoral au niveau information et à 2 activations du dispositif préfectoral au niveau d'alerte. Ces activations se sont concrétisées par deux épisodes de pollution. Le premier a débuté le 31 janvier et s'est terminé le 5 février. Le second a concerné la seule journée du 20 février.

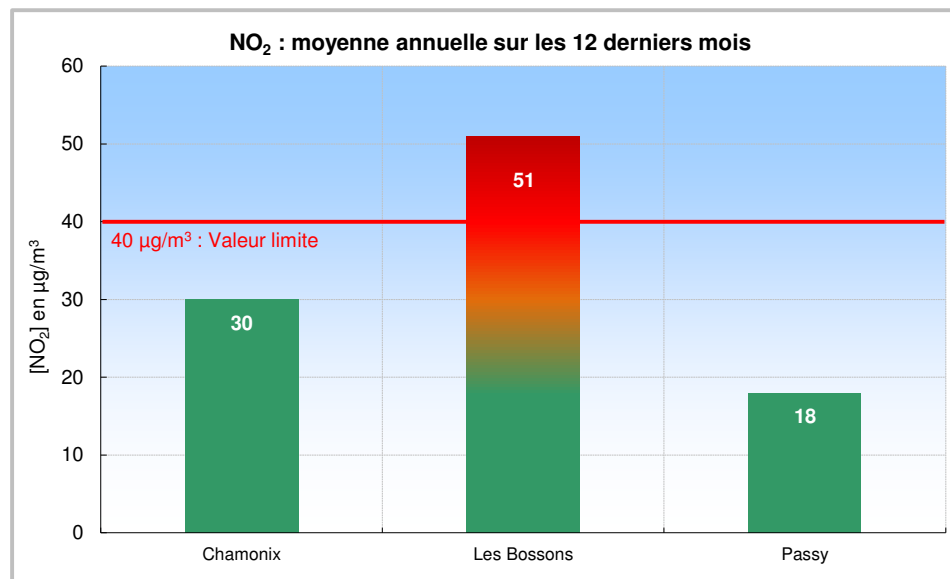
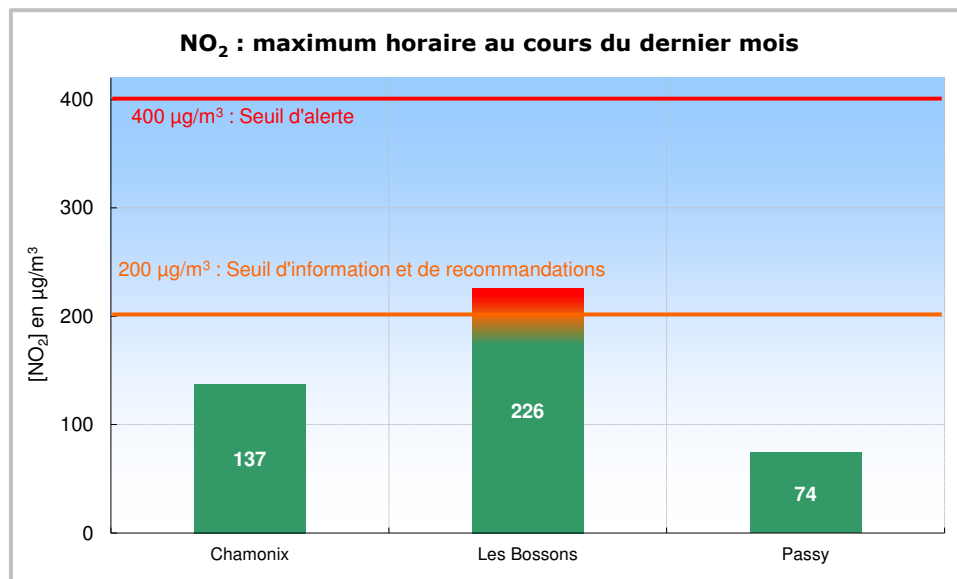
Dioxyde d'azote. Comme à l'accoutumé, le site des Bossons en proximité routière est toujours celui qui enregistre les niveaux les plus élevés en NO₂. Sur ce site, la valeur du seuil d'information et de recommandations a été franchis à 5 reprises : 2 fois le 16 février dans l'après midi, une fois le 21, le 24 et le 25 février à l'heure de pointe du matin. Aucun dépassement des valeurs horaires n'a été constaté sur les deux autres sites.

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



L'hiver météorologique 2013-2014 (du 1^{er} décembre au 28 février) est le deuxième hiver le plus doux depuis 1900 après celui de 1989-1990 et est ex-aequo avec l'hiver 2006-2007.

Dans la parfaite continuité de l'hiver, les températures toujours exceptionnellement douces du mois de mars ont permis de limiter les émissions de particules fines liées au chauffage, notamment au chauffage au bois. Ces conditions favorables permettent de limiter le nombre de dépassements des seuils de déclenchement.

Particules fines. En mars, le seuil de la valeur limite fixé à 50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an a été franchi 7 fois à Chamonix et 5 fois à Passy. Il n'y a pas eu de dépassement sur le site des Bossons.

En raison de la pondération des valeurs qui est faite avec la station de proximité des Bossons, ce total de 11 dépassements a conduit à activer une fois le dispositif préfectoral au niveau d'information et 5 fois au niveau d'alerte. Cela s'est traduit par deux épisodes de pollution, dont le plus important s'est étalé du 12 au 16 mars avec le niveau d'alerte.

Dioxyde d'azote. Le site de proximité routière des Bossons est toujours celui qui enregistre les niveaux les plus élevés en NO₂. La valeur du seuil d'information et de recommandations fixé à 200 µg/m³ a été dépassée pendant deux heures consécutives le 7 mars à l'heure de point du matin.

Aucun dépassement des valeurs horaires n'a été constaté sur les deux autres sites.

Bilan 2013 des HAP dans la vallée de l'Arve

Parmi les HAP, le benzo(a)pyrène est pour l'instant le seul polluant soumis à des valeurs réglementaires. Suivant la réglementation en vigueur, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est fixée à 1 ng/m³/an.

	Réglementation française en vigueur	Valeurs de recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF)	
	Valeur cible	Valeur cible	Objectif qualité
Moyenne annuelle (ng/m ³)	1	0,7	0,1

Origine

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques sont des composés à base de carbone et d'hydrogène qui comprennent au minimum deux cycles benzéniques. Il existe plusieurs dizaines de HAP, à la toxicité variable.

Les HAP se forment par évaporation mais sont principalement rejetés lors de la combustion de matière organique. Les sources anthropiques les plus courantes sont le trafic routier, le secteur résidentiel et certaines activités industrielles. La combustion incomplète favorise la formation de HAP, c'est notamment le cas pour les chauffages domestiques au bois et au charbon qui s'effectuent souvent dans des conditions mal maîtrisées (en foyer ouvert notamment).

Les effets sur la santé

Plusieurs HAP sont classés comme probables ou possibles cancérogènes, pouvant en particulier provoquer l'apparition de cancers du poumon en cas d'inhalation (phase particulaire surtout). Ces substances s'accumulent dans l'organisme et provoquent des effets toxiques. Ils peuvent affecter le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques, respiratoires, etc. Le potentiel toxique et cancérogène varie cependant considérablement d'un composé à l'autre.



Situation en vallée de l'Arve

Sur le site de Passy, 10 HAP, dont le benzo(a)pyrène, sont surveillés en continu tout au long de l'année depuis 2012.

Le bilan des mesures de ces deux années fait apparaître une hausse des concentrations de la moitié des HAP surveillés sur le site de Passy. Concernant le seul HAP réglementé, la concentration de benzo(a)pyrène a quant à elle légèrement diminuée (2%) entre 2012 et 2013 pour atteindre 1,78 ng/m³ en moyenne annuelle en 2013. Même si la tendance est favorable, elle dépasse encore de 80% la valeur cible fixée par la réglementation. Ces constats démontrent l'intérêt et la nécessité d'assurer une surveillance pérenne de ces composés en vallée de l'Arve. Cette veille réglementaire permettra également d'évaluer l'impact des actions PPA sur cette famille de polluants.

Le second tableau présente la variation saisonnière des concentrations de HAP. L'hiver est la saison pendant laquelle les concentrations sont les plus élevées. Plusieurs raisons expliquent ce constat :

- Les rejets de HAP sont plus importants en hiver car les émissions liées au chauffage s'ajoutent aux autres émetteurs ;
- Les conditions météorologiques hivernales sont plus favorables à l'accumulation des polluants en raison d'une plus grande stabilité atmosphérique.

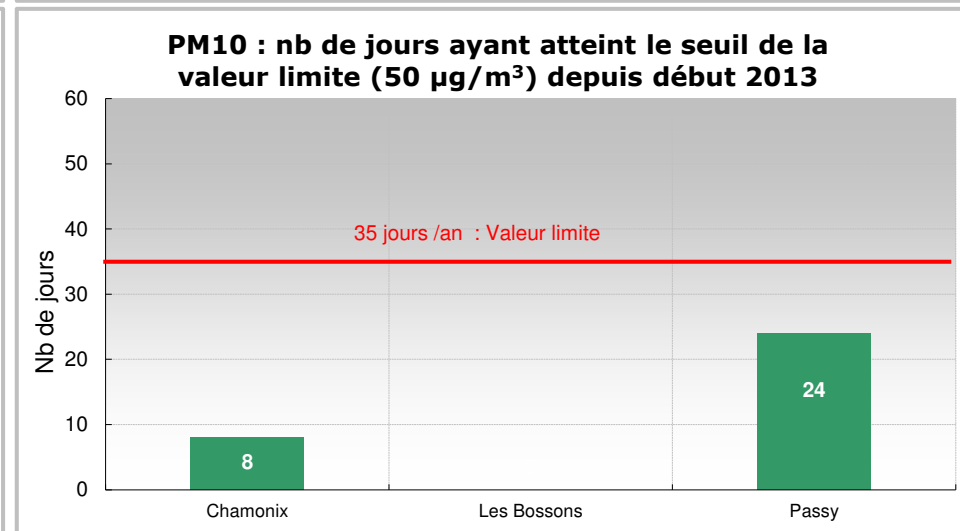
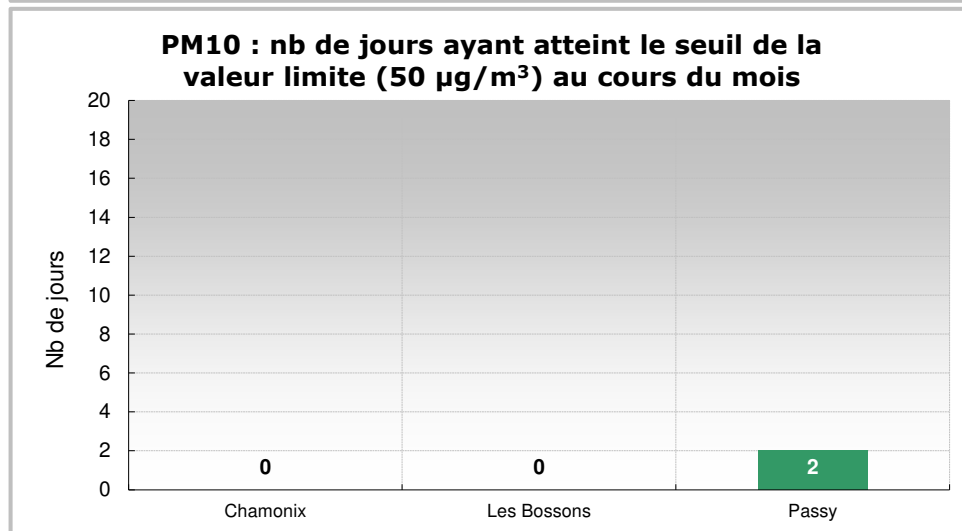
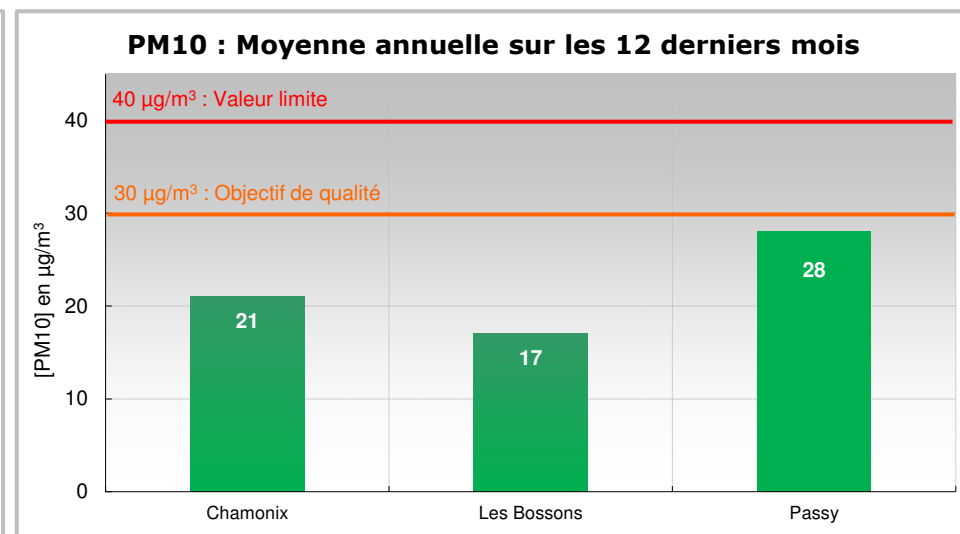
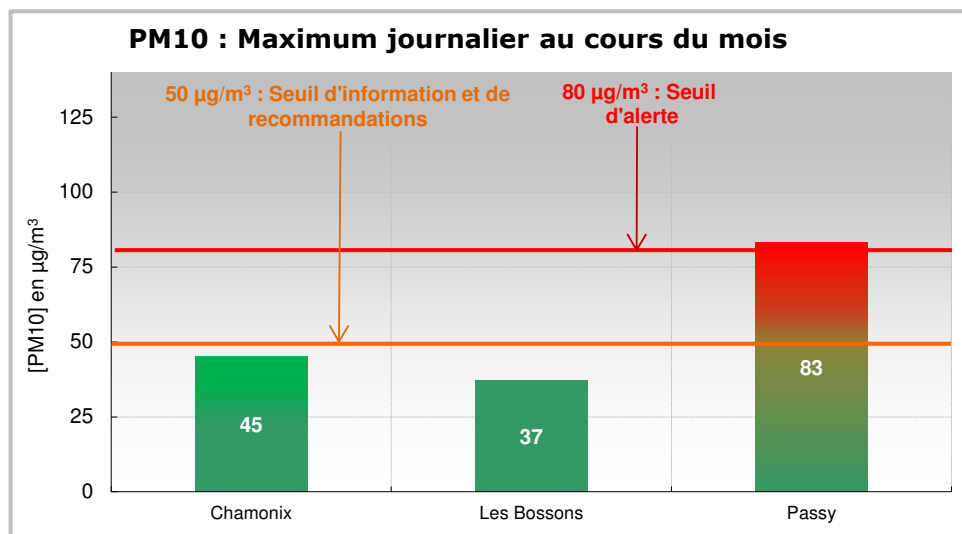
	Moyenne annuelle (ng/m ³)		Tendance
	2012	2013	
Benzo(a)anthracène	2.09	1.82	
Benzo(a)pyrène	1.82	1.78	
Benzo(b)fluoranthène	2.62	2.40	
Benzo(k)fluoranthène	1.05	0.98	
Chrysène	3.24	2.55	
Benzo(e)pyrène	1.74	1.74	
Benzo(g,h,i)pérylène	1.30	1.35	
Benzo(j)fluoranthène	1.26	1.29	
Dibenzo(a,h)anthracène	0.13	0.19	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1.33	1.39	

	Moyenne saisonnière (ng/m ³)			
	2012		2013	
	Hiver	Eté	Hiver	Eté
Benzo(a)anthracène	5.1	0.1	5.7	0.1
Benzo(a)pyrène	4.1	0.2	5.1	0.2
Benzo(b)fluoranthène	5.5	0.7	6.0	0.6
Benzo(e)pyrène	3.7	0.5	4.3	0.4
Benzo(g,h,i)pérylène	2.8	0.3	3.5	0.2
Benzo(j)fluoranthène	2.7	0.2	3.5	0.2
Benzo(k)fluoranthène	2.3	0.2	2.6	0.2
Chrysène	6.5	0.9	7.5	0.3
Dibenzo(a,h)anthracène	0.2	0.0	0.5	0.0
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2.7	0.3	3.7	0.2

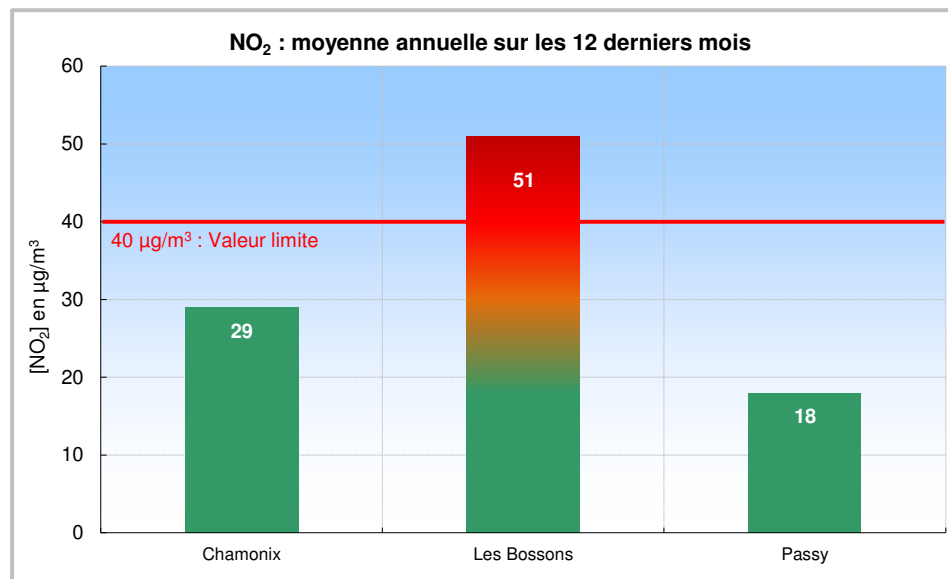
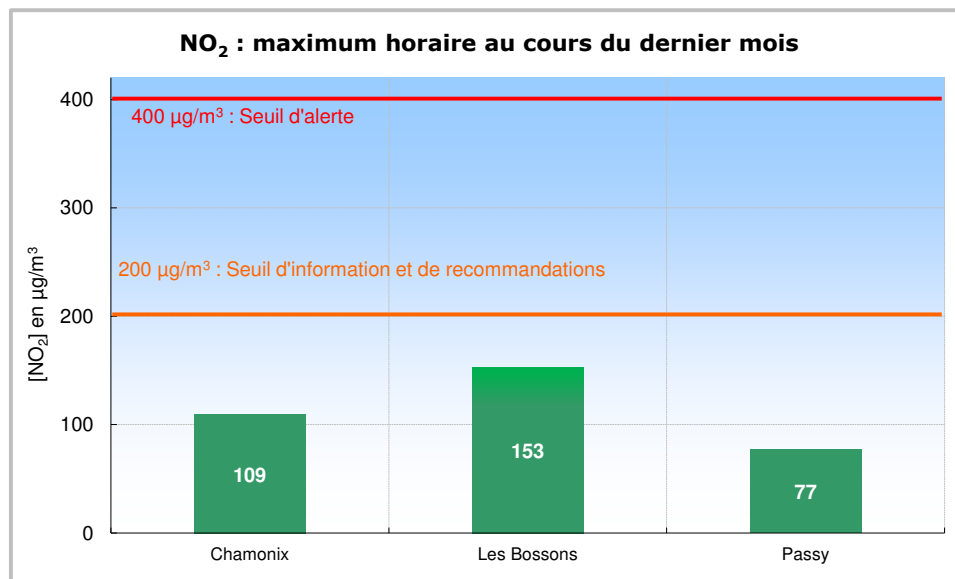
NB : les moyennes saisonnières d'hiver ont été établies sur les mois de janvier, février et décembre de l'année en question.

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



A partir de fin avril 2013 le seuil de la valeur limite (fixé à 50µg/m₃ en moyenne journalière) avait été franchi 37 fois sur le site de Passy. Ainsi, dès la fin avril dans la vallée de l'Arve, la valeur limite fixant à 35 le nombre de jours "pollués" autorisés sur l'année n'était plus respectée. Cette année à la même période, 24 dépassements ont été constatés, la valeur limite n'est pas encore atteinte.

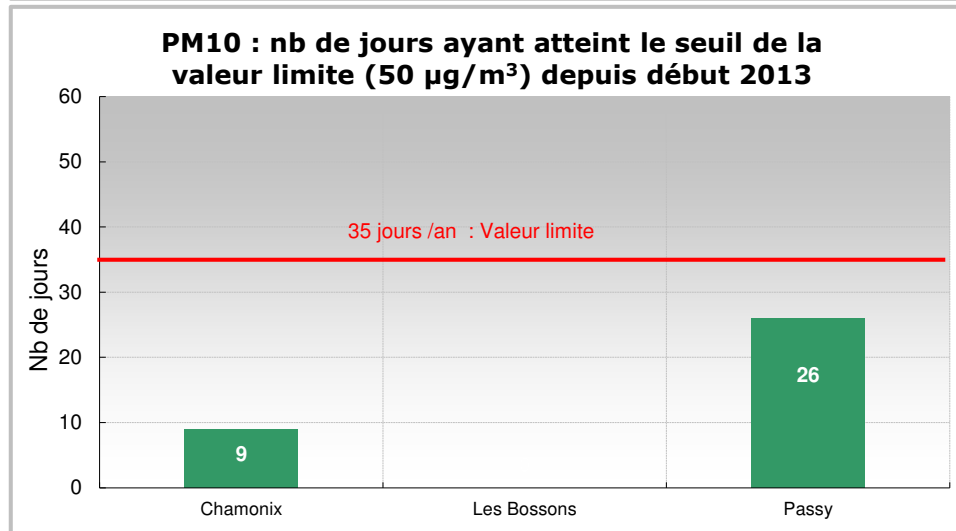
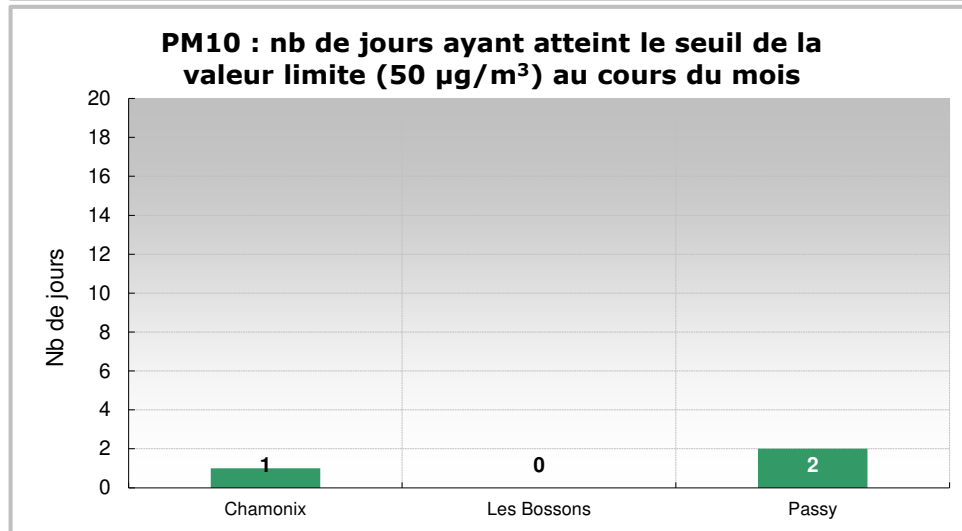
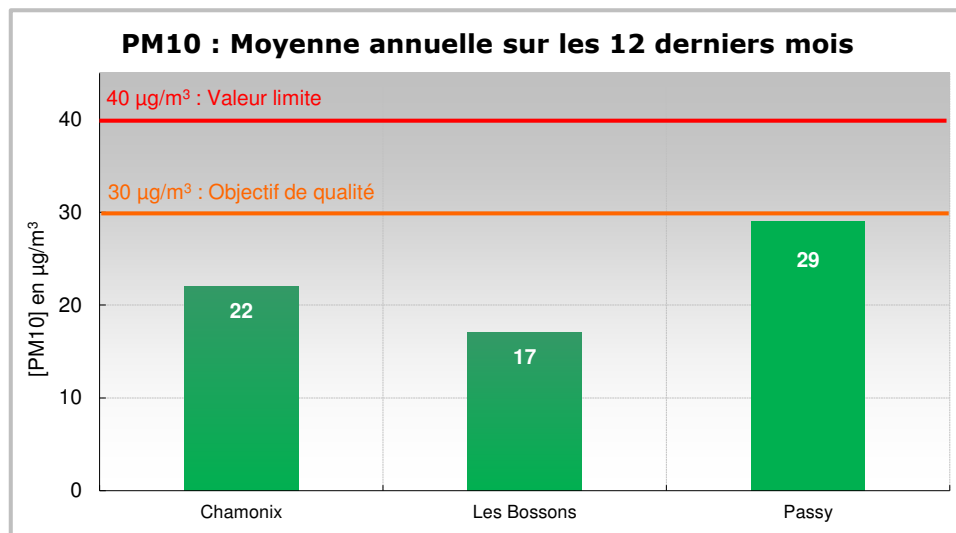
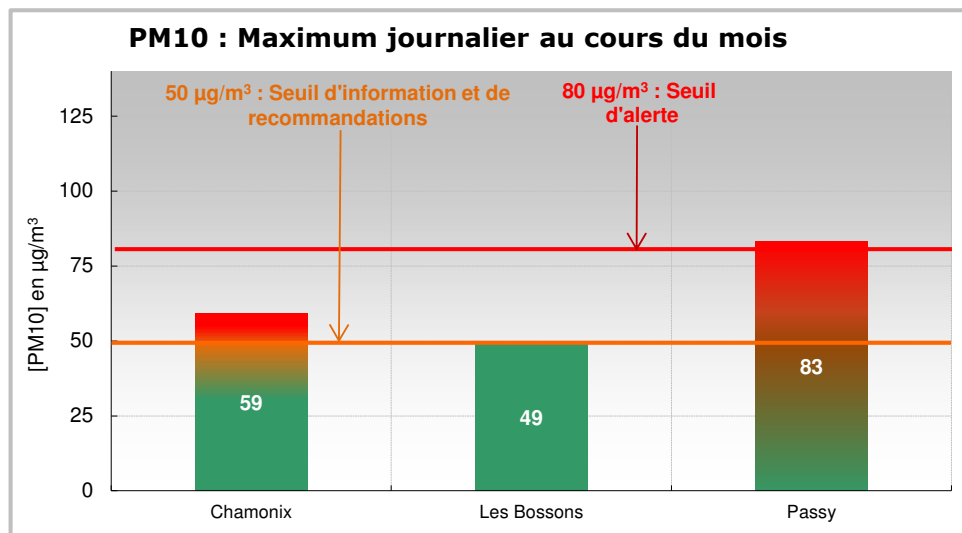
Particules fines. En avril, sur le site de Passy, le seuil de la valeur limite a été franchi 2 fois. Ces dépassements ont conduit à activer à 2 reprises le dispositif préfectoral au niveau information lors de l'épisode de pollution aux particules du 3 et 4 avril.

Il n'y a pas eu de dépassement sur les deux autres sites au cours du mois.

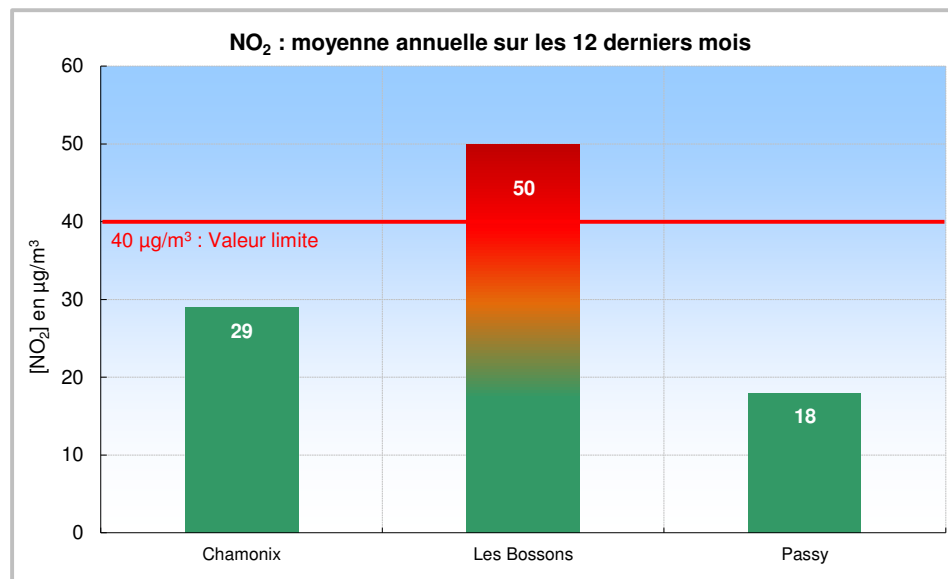
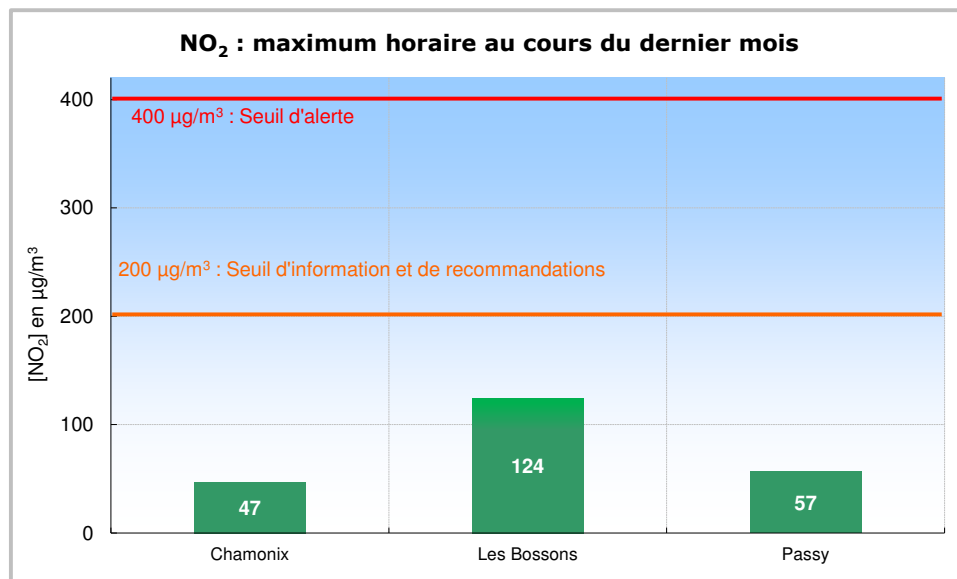
Dioxyde d'azote. Les niveaux les plus élevés en NO₂ sont encore une fois enregistrés en proximité routière au site des Bossons. Toutefois, ce mois-ci, il n'y a pas eu de dépassement du seuil d'information et de recommandations fixé à 200 µg/m₃ en moyenne horaire.

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



La qualité de l'air a été globalement bonne en vallée de l'Arve pendant ce mois de mai. Qu'il s'agisse des particules en suspension ou du dioxyde d'azote, les niveaux ont baissés par rapport à ceux relevés au cours du mois d'avril.

Particules fines. En mai, le seuil de la valeur limite a été franchi une fois à Chamonix et deux fois à Passy, ce qui a conduit à un épisode de pollution le 22 mai dans la vallée de l'Arve. Cependant, globalement sur le mois écoulé, les niveaux de particules ont été relativement faibles avec une moyenne mensuelle de 14, 10 et 16 µg/m³ respectivement à Chamonix, aux Bossons et à Passy.

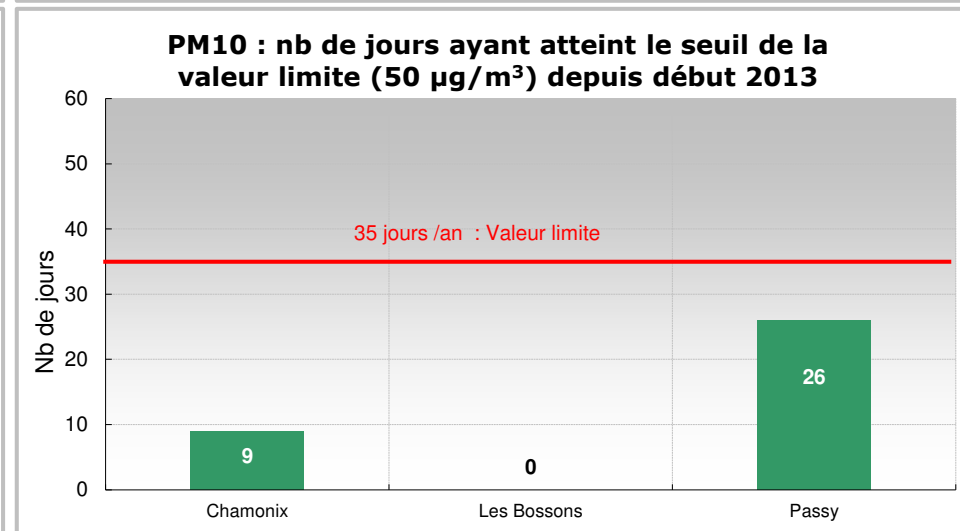
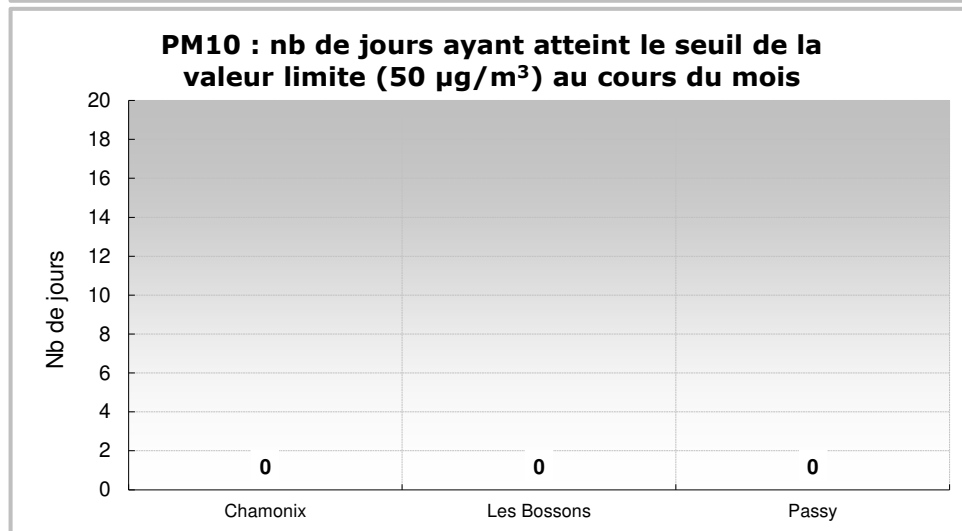
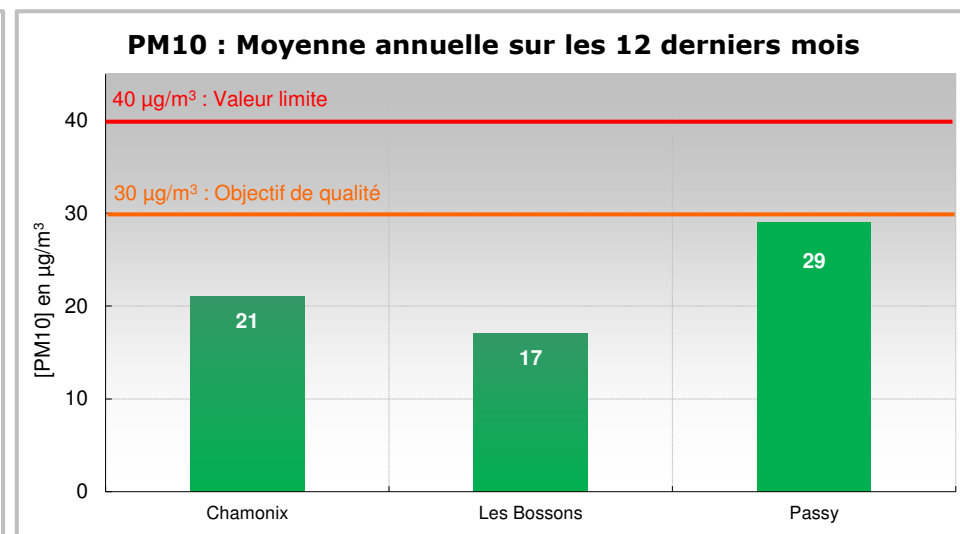
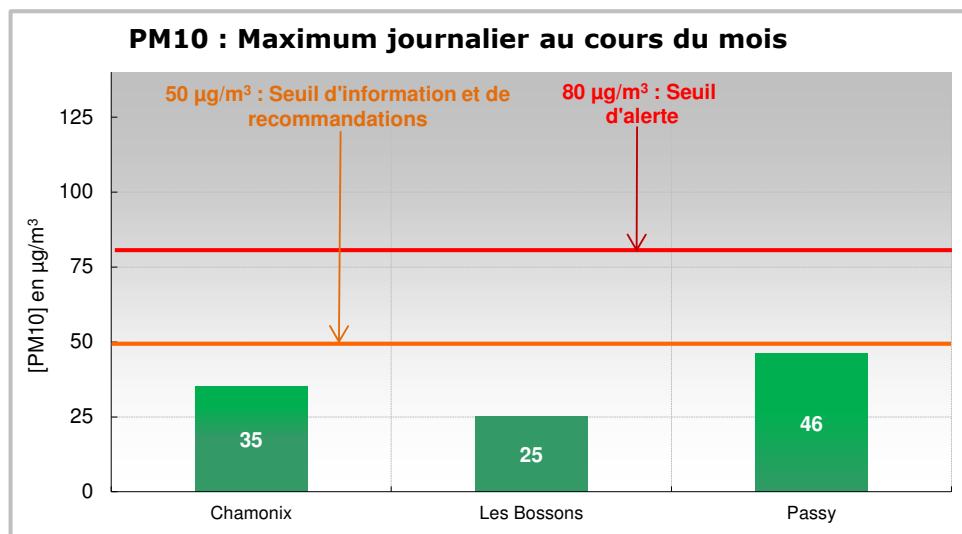
Il n'y a pas eu de dépassement sur le site des Bossons.

Dioxyde d'azote. Il n'y a pas eu de dépassement du seuil d'information et de recommandation durant le mois de mai. Les niveaux ont été plus bas que le mois précédent, avec des moyennes mensuelles de 11, 24 et 8 µg/m³ enregistrées à Chamonix, aux Bossons et à Passy.

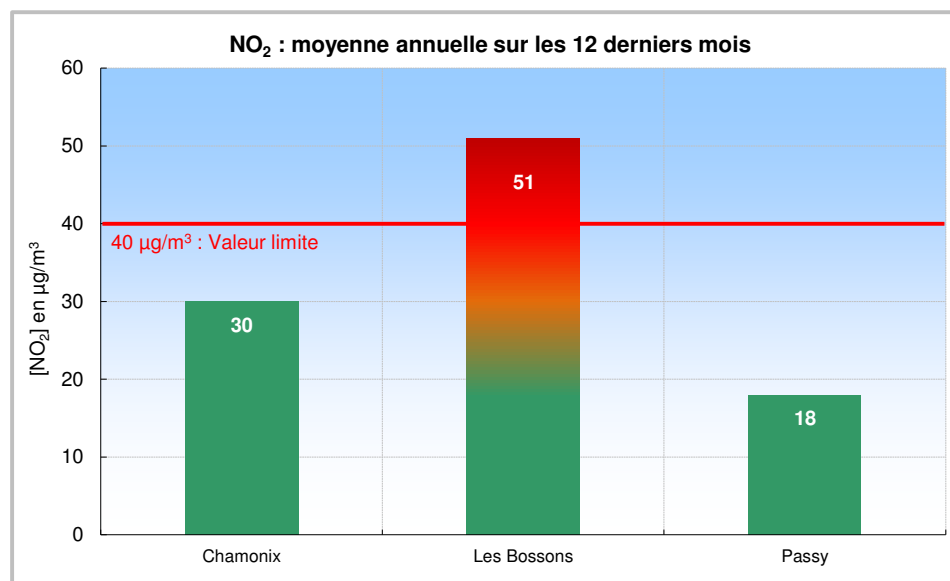
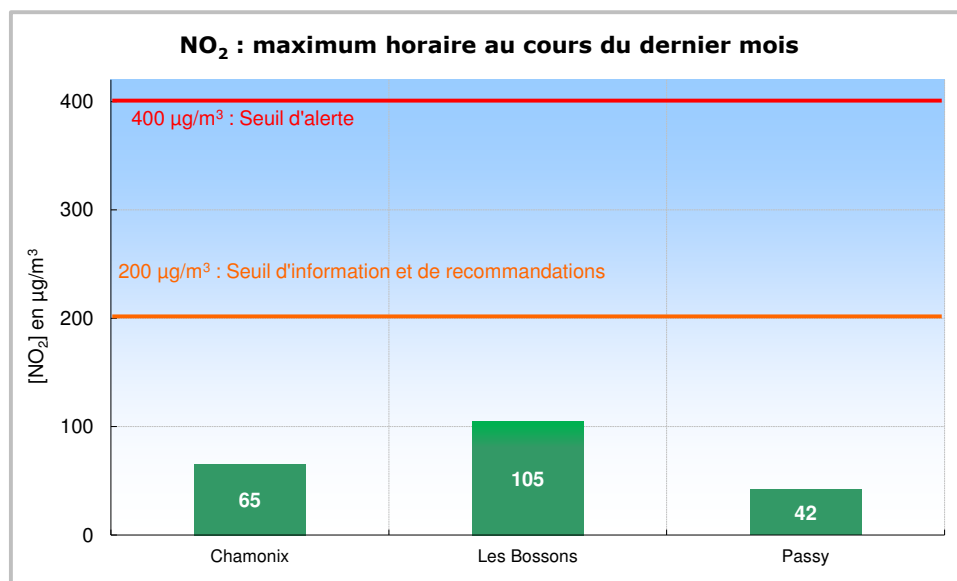
Comme à l'accoutumé, les niveaux les plus élevés en NO₂ sont enregistrés en bordure de la route blanche au site des Bossons.

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



En vallée de l'Arve, le mois de juin a été caractérisé par une bonne qualité de l'air, aussi bien pour les particules fines que pour le dioxyde d'azote. Avec la présence du soleil et de la chaleur, les concentrations d'ozone entament leur ascension estivale.

Particules fines. Le mois de juin n'a enregistré aucun dépassement du seuil d'information et de recommandations des particules. Cependant, avec une moyenne mensuelle de 19 µg/m³ à Chamonix, de 15 aux Bossons et de 21 à Passy, les niveaux sont légèrement plus élevés que le mois précédent.

Dioxyde d'azote. Il n'y a pas eu de dépassement du seuil d'information et de recommandation durant le mois de juin. Les niveaux ont été globalement bas et en parfaite continuité de ceux échantillonnés en mai.